Über ein Sarkom der seitlichen Pharynxwand mit plötzlichem Erstickungstod.

Inaugural-Dissertation

der medizinischen Fakultät

der

Kaiser Wilhelms-Universität Strassburg

zur Erlangung der Doktorwürde

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

vorgelegt von

K. Schreiner,

Medizinal-Praktikant der Klinik.

LEIPZIG

Verlag von F. C. W. Vogel

1914

Über ein Sarkom der seitlichen Pharynxwand mit plötzlichem Erstickungstod.

Inaugural-Dissertation

der medizinischen Fakultät

der

Kaiser Wilhelms-Universität Strassburg

zur Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

K. Schreiner,

Medizinal-Praktikant der Klinik.

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

LEIPZIG

Verlag von F. C. W. Vogel

1914

Gedruckt mit der am 26. 6. 14. erteilten Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Straßburg i. E.

Referent: Prof. Dr. **Manasse.**
Korreferent: **Madelung.**

Aus der Klinik für Ohren- und Kehlkopfkrankheiten
in Straßburg i. E.

Über ein Sarkom der seitlichen Pharynxwand mit plötzlichem Erstickungstod.

Von

K. Schreiner, Medizinal-Praktikant der Klinik.

(Mit 1 Figur.)

Mikulicz hat uns in seiner im Jahre 1899 veröffentlichten, grundlegenden Arbeit „Über die Neubildung des Rachens und des Nasenrachenraumes" ausgezeichnet über die in dieser Gegend vorkommenden Geschwülste unterrichtet. Während man vor dieser Zeit die Anschauung hatte, daß multiple Neubildungen dieser Regionen ein seltenes Vorkommnis seien (Schech), weiß man seither, daß der Pharynx relativ häufig sogar der Sitz maligner Neubildungen ist. Mikulicz teilt die Geschwülste des Pharynx und des Nasenrachenraums ein in:

1. Gutartige Geschwülste des Mesopharynx,
2. gutartige Geschwülste des Hypopharynx,
3. bösartige Geschwülste des Meso- und Hypopharynx,
4. Geschwülste des Epipharynx.

Am häufigsten entwickeln sich Neubildungen im Mesopharynx, und hier ist wiederum die Tonsillengegend bevorzugt. Was speziell das Sarkom betrifft, zählte ich in der mir zugänglichen Literatur auf 100 Fälle an Sarkom des Pharynx und des Nasenrachenraumes, 18—20 mal Sarkom der Tonsille.

Öfters konnte nicht angegeben werden, ob die Tonsille selbst oder ihre Umgebung der Ausgangspunkt war.

Eine besondere Stellung unter den Geschwülsten des Hypopharynx nehmen die „pharyngo-laryngealen" Tumoren ein. Zu diesen Geschwülsten zählen die an sich gutartigen Tumoren, die vom Sinus piriformis, den aryepiglottischen Falten, der

Epiglottis, zum Teil vom Zungengrund, ferner von der Interarytaennoidgegend und der Hinterfläche des Larynx ausgehen, vor allem das Fibrom, das Lipom und das Fibrolipom, des weiteren die bösartigen Geschwülste, die das äußere Karzinom des Larynx, das Karzinom des Zungengrundes, das Karzinom des S. piriformis, das Karzinom der hinteren Larynxwand und

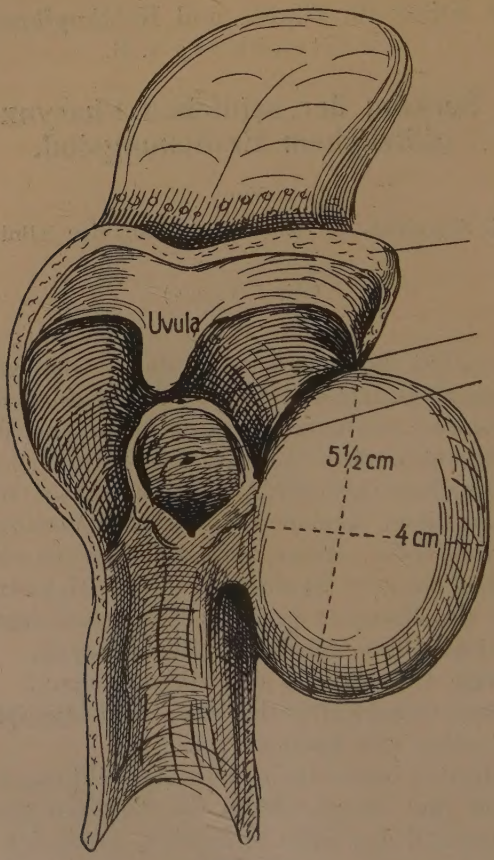

Fig. 1.

Pharynxoesephaguskarzinom, von den Sarkomen die (typischen) Sarkome in der Höhe des Kehlkopfeingangs, ausgehend vom Sinus piriformis, den aryepiglottischen Falten, der Aryknorpelgegend, schließlich die Sarkome der hinteren pharyngealen Fläche des Kehlkopfes und der seitlichen und hinteren Rachenwand. Sie nehmen eine besondere Stellung deshalb ein, weil sie in Beziehung zum Kehlkopfeingang treten und durch ihre

Masse mechanisch die Luftpassage und die Speisewege verlegen und dadurch zu Schling- und Atemstörungen führen. Die Fibrome, Lipome und Fibrolipome sind häufig gestielt, auch bei Sarkomen dieser Gegend hat man des öfteren schon Stielbildung beobachtet (v. Felix, Kahl). Solche Tumoren können lange Zeit symptomlos bleiben, durch eine bestimmte Lagerung des Patienten aber, durch einen kräftigen Hustenstoß, durch Brech- oder Würgbewegungen ist eine derartig pendelnd aufsitzende Geschwulst imstande, plötzlich ihre Lage zu verändern und den Aditus ad laryngem teilweise oder völlig zu verdecken und dadurch zu momentanen Erstickungsanfällen oder zu plötzlichem Tode zu führen. So ist die Prognose dieser Tumoren mit Vorsicht zu stellen, denn es können die nach Art ihres Gewebes, also histologisch gutartigen Geschwülste, rein mechanisch die größte Gefahr bieten; andererseits gestaltet sich die Prognose der malignen, atypischen Wachstum zeigenden Geschwülste, wenn sie gestielt aufsitzen, wesentlich günstiger im Gegensatz zu den infiltrierenden, breitaufsitzenden Geschwülsten, da ihre Entfernung leichter und radikaler ausgeführt werden kann. Die beiden von v. Felix berichteten Fälle illustrieren dies ausgezeichnet.

Nach der Angabe von Mikulicz sind Sarkome hier im Hypopharynx seltene Vorkommnisse. Moritz Schmidt, Ed. Meyer sagt in seinem Lehrbuch, daß speziell „Fibrosarkome im Hypopharynx zu den allergrößten Seltenheiten gehören."

Es war mir Gelegenheit gegeben, einen solchen Fall von Fibrosarkom des Hypopharynx in hiesiger Klinik zu beobachten und mikroskopisch zu untersuchen. Da der Fall sowohl in anatomischer wie in klinischer Beziehung viel des Interessanten bietet, will ich im folgenden über ihn berichten:

Sch. M. 36 J., Arbeitersfrau.

Anamnestisch konnte festgestellt werden, daß die Frau viermal gravid war, einmal eine Fehlgeburt durchgemacht hatte, 3 Kinder sind zum Teil tot geboren, zum Teil sofort nach der Geburt gestorben. Vom Mann wird luetische Infektion absolut negiert.

Seit vielen Jahren spreche die Pat. durch die Nase; diese näselnde Sprache habe sich in der letzten Zeit rasch verstärkt. Seit 3 Wochen habe sie Beschwerden und Schmerzen beim Schlucken, flüssige Speisen könne sie noch zu sich nehmen, härtere aber bringe sie sehr schwer hinunter und habe starke Schmerzen dabei. Sie sei deshalb auch in letzter Zeit arg mager geworden. Vor 5 Tagen sei von Herrn Dr. K. in L. eine Operation vorgenommen worden, doch es sei dabei eine heftige, starke Blutung aufgetreten. Sie wurde deshalb vom Arzt in die Klinik geschickt.

Status praesens:

Patientin ist eine mittelgroße Frau und sieht im Gesicht ziemlich

blaß aus; die Schleimhäute sind ebenfalls blaß. Der Ernährungszustand ist sehr mäßig, Haut schlaff, Fettpolster gering. Die Sprache ist nasal.

Die Untersuchung der Brust- und Bauchorgane ergibt nichts Abnormes. Am Hals sind keine Drüsen zu fühlen.

Im Rachen findet sich ein größerer Tumor an der hinteren und rechten seitlichen Rachenwand, der das Gaumensegel stark vorgebuchtet hat und von der Mitte des Pharynx bis zur Höhe der Epiglottis reicht, er läßt sich nach links mit dem Finger gut abgrenzen, rechts ist er adhaerent. Der Tumor ist weich, läßt scheinbar Fluktuation fühlen, die Oberfläche ist stark ulzeriert und mit graugelbem, nekrotischem Belag bedeckt.

Bei der Punktion findet sich kein Eiter, sondern nur einige Tropfen einer blutig-serösen Flüssigkeit.

Temperatur abends 36,8. Urin ohne Eiweiß und Zucker.

Am Tage der Aufnahme in die Klinik wird abends noch eine Probeexcision unter Cocainanästhesie mit dem Hartmannschen Konchotom vorgenommen; es tritt eine ziemlich starke Blutung auf, die mit dem Galvanokauter zum Stehen gebracht wird.

Nach dieser Operation findet sich kein Blut mehr im Auswurf. Die Pat. liegt mit Eiskravattte zu Bett und bekommt 0,01 Morphium subkutan. Während der Nacht vernimmt man starkes Schnarchen.

In der Nacht ist Pat. plötzlich unerwartet gestorben. Im Bett kein Blut. Die mikroskopische Untersuchung des excedierten Stückes ergibt: Fibrosarkom.

Autopsie.

Herr Prof. Dr. Chiari.

Aus dem Sektionsprotokoll:

„Körper 158 cm lang, gut gebaut, mit schwacher Muskulatur, mager, Totenstarre deutlich.

Hals und Thorax lang, letzterer recht platt und schmal. Unterleib stärker vorgewölbt mit seitlicher Strichae.

In der Trachea und im Larynx reichlich Schleim. Schleimhaut blaß. Auch die Schleimhaut des Pharynx im allgemeinen blaß.

An der hinteren Wand des Pharynx etwas nach rechts sich erstreckend, in der Höhe des oberen Randes der Epiglottis, eine fast kugelförmige, nahezu hühnereigroße, nach außen gut abgegrenzte, weiche Geschwulstmasse; auf ihr ein fast 3 cm im Durchmesser betragender, fast kreisrunder Substanzverlust, dessen Rand einen ringförmigen Wall darstellt und dessen Grund braun verschorft erscheint.

Die Präparation der cervikalen Lymphdrüsen erweist keine Veränderungen in ihnen.

Weicher Gaumen, Gaumentonsillen, Nasenhöhle ohne pathologische Veränderungen.

Der Tumor des Pharynx ist so situiert, daß er bei Linkslagerung der Leiche den Aditus ad laryngem bedeckt.

Rechte Lunge frei, sehr blaß, in ihrer Spitze eine umschriebene, alte Schwiele.

Linke Lunge ebenso beschaffen.

Im Magen nur zäher Schleim, der auf der blassen Mucosa festhaftet.

Die histologische Untersuchung des Tumor pharyngis ergibt das Bild eines Fibrosarkoms (Pathol. Institut).

In einer zervikalen Lymphdrüse der rechten Seite mikroskopisch kein Neoplasma.

Pathologisch-anatomische Diagnose:

Sarkoma pharyngis, Tuberculosis obsoleta apicium pulmonum."

Sch. M., 36 J., Arbeitersfrau.

Der Tumor wurde in situ gelassen, die Zunge, der weiche Gaumen, mit Tonsillen, der ganze Larynx und der Pharynx und ein Teil des Oesophagus wurde herausgenommen, das Schlundrohr eröffnet und auseinandergeklappt. Dadurch wurde der Tumor in seinen ganzen Dimensionen und in seinem Lageverhältnis zu den nachbarlichen Organen sehr übersichtlich zur Darstellung gebracht.

Der Tumor sitzt pilzförmig auf, ist breit gestielt, die Anheftungsstelle verläuft ungefähr parallel der Plica aryepiglottica; nach unten zieht er mehr gegen die Hinterfläche des Larynx zu, nach oben mehr gegen dessen äußere Seitenfläche. Von großem Umfange dehnt sich die Geschwulstmasse der Höhe nach aus bis beinahe an die Mittellinie des weichen Gaumens, den Rand des Arcus palatopharyngeus verdeckend und den rechten weichen Gaumen dadurch vorwölbend. Die Uvula wird etwas aus der Mittellinie nach links hin abgedrängt. Mit seinem unteren Pol reicht der Tumor bis an den unteren Rand der Ringknorpelplatte. Seine größte Länge beträgt 5½ cm. Der Stiel geht nahezu in der Mitte ab, reicht von der Insertionsstelle der Plica aryepiglottica und der Epiglottis bis an den oberen Rand der Ringknorpelplatte. Der Breite nach erstreckt sich die Geschwulst in einem Abstand, der mehr als den doppelten Querdurchmesser des Aditus ad laryngem beträgt, bis dicht an die seitliche Rachenwand, legt sich dieser fest an und drängt sie nach rechts weit ab. Seiner Gestalt und Größe nach entspricht er den Formen eines Hühnereies. Auf der ovalen Fläche ist der im Sektionsprotokoll schon erwähnte kreisrunde Substanzverlust, dessen Rand wallförmig aufgeworfen ist und dessen Grund braun verschorft erscheint.

Die Lage des Tumors in Beziehung zu den nachbarlichen Organen und zu dem Aditus ad laryngem ist eine derartige, daß derselbe — von hinten betrachtet — nach rechts die seitliche Pharynxwand verdrängt, nach links den Aditus etwas verschiebt, so daß er also den Raum, den die Speisen passieren müssen, größtenteils einnimmt, er verdeckt mit seinem Stiel und den diesem nahen Geschwulstmassen den Recessus piriformis, die Plica aryepiglottica, den Arcus palatopharyngeus, den rechten Zungengrund und die rechte Gaumentonsille und einen Teil des weichen Gaumens.

---

[1]) Die beifolgende Skizze, die diese Verhältnisse illustriert, ist durch den damaligen Assistenten der Klinik, Herrn Dr. Spangenberg, nach dem der Leiche entnommenen Präparat angefertigt worden.

Er läßt sich nach allen Seiten ringsum gut abgrenzen und ist pendelnd, kurzgestielt, an der Außenseite des Larynx befestigt. Dreht man ihn um seinen Querdurchmesser als Radius und um eine parallel dem Trachealrohr verlaufend gedachte Achse um 90 Grad nach links, so legt sich die Geschwulst über den Kehlkopfeingang und verdeckt ihn vollkommen in seiner ganzen Peripherie.

Dreht man das ganze Präparat in seiner ganzen Längsrichtung um einen rechten Winkel, so daß also der schmale linke Rand der Zunge und die linke Seite des Larynx und der Trachea nach unten zu liegen kommen, so wirft sich der Tumor von selbst durch sein eigenes Gewicht um seinen Stiel und wälzt sich über den Kehlkopfeingang hin.

Die Konsistenz der Geschwulst ist ziemlich derb.

Aus der Substanz des Tumors wurde ein Stück exzidiert und in Serienschnitte zerlegt. Die Schnitte wurden mit Hämatoxylin-Eosin gefärbt.

Mikroskopischer Befund:

Bei der Betrachtung eines Schnittes mit unbewaffnetem Auge zeigt sich, daß das Gewebe im allgemeinen derb ist, es ist von zahlreichen runden, auch länglichen Spalten und Hohlräumen durchzogen. Teils ist das Gefüge fester und dichter, teils lockerer. Am Rand ist der Schnitt nicht scharf begrenzt, an einer Seite zerfetzt. Mehr dunkler blau gefärbte Stellen werden von helleren rosagefärbten unterschieden. Man hat im allgemeinen den Eindruck, daß der Bau ein ungeordneter ist.

Das Mikroskop zeigt, daß die dunkleren blau gefärbten Stellen aus einem sehr zellreichen Gewebe bestehen, während die helleren rosagefärbten Stellen zellärmer, aber reicher an Zwischensubstanz sind. In ersterem herrscht hinsichtlich der Form und Größe der Zellen große Mannigfaltigkeit, es dominiert jedoch die rundliche Form. Daneben finden sich reichlich längliche, spindelige, eiförmige, dreieckige Elemente. Unter den an Größe meist sich gleichbleibenden Zellen liegen regellos große, polymorphe ovale und eckige bläschenförmige Elemente. Sie liegen meist dicht beieinander, ohne irgendeine bestimmte Anordnung, etwa in Strängen oder in Zapfen zu zeigen und haben hier nur spärliche Intercellularsubstanz, zeigen also sarkomatösen Habitus. Nitosen finden sich nicht, dagegen trifft man häufig granulierte Zellen. Dabei zeigen sich die Kerne sehr deutlich gefärbt.

Die hellrosagefärbten Stellen erweisen sich als Bindegewebsstränge. Hier liegen die Zellen zwischen ihnen spärlich in Zügen, welche durch ihren verschiedenen Verlauf ein dichtes Flechtwerk bilden.

Die fibrilläre Zwischensubstanz ist hier reichlich vorhanden und bildet ein grobfaseriges, zellarmes Bindegewebe. An manchen Stellen findet man noch zwischen diesen derbfaserigen Strängen mit ihren protoplasmareichen Zellen ein ganz feinfaseriges, etwas bläulich durchschimmerndes retikuläres Netzwerk.

Der Bau der zahlreichen Stellen ist ein lockerer, in dem die nur spärlich vorhandenen Zwischensubstanzen immer wieder kleine Lücken zwischen den einzelnen Fasern läßt und ein feines Maschenwerk ohne bestimmte Richtung bildet.

Das Gewebe zeigt einen außerordentlichen Gefäßreichtum. Die

oben erwähnten runden und länglichen, teilweise miteinander in Zusammenhang stehenden Spalten und Höhlen erweisen sich als Gefäße, die gegen ihr Lumen scharf begrenzt sind durch einen dunklen, scharfen Saum. Dieser Saum wird von sehr langgestreckten, schlanken, schmalen Zellen gebildet, die mit ihren feinen Fortsätzen sich aneinander reiben und das Endothel der Gefäße darstellen. Letztere sind alle sehr dünnwandig, besonders in dem sarkomatösen Anteil der Geschwulst, einzelne Wandschichten sind nicht zu unterscheiden, da diese größtenteils nur aus Endothel bestehen, so daß man Arterie von Vene nicht voneinander trennen kann. In den dichteren Bindegewebssträngen finden sich jedoch auch Gefäße mit dickerer Wandung, aber auch diese sind nicht normal, sondern zeigen hyaline Entartung.

In größeren sowie in kleineren Gefäßen trifft man reichlich Thromben, die teils aus Blutplättchen, teils aus hyalinen Massen bestehen. In der Umgebung einzelner Gefäße finden sich dicke bräunlich tingierte Pigmentschollen, ebenso wie frische Hämorrhagien.

Von regressiver Metamorphose, Nekrose konnte man außer hyaliner Degeneration der Gefäßwände nichts wahrnehmen. Oft ist Substanz aus der Geschwulstmasse ausgefallen.

Fassen wir jetzt das Ergebnis dieser klinischen und anatomischen Untersuchung kurz zusammen, so ergibt sich das folgende:

Ein Fibrosarkom der seitlichen Rachenpartie, das längere Zeit nur geringfügige Symptome gemacht hat, führt plötzlich zu letalem Ausgang, nicht etwa durch seine anatomische Bösartigkeit, sondern lediglich durch unglückliche mechanische Verhältnisse.

Daß es sich bei dieser Geschwulst um ein Fibrosarkom handelt , darüber besteht kein Zweifel. Die Beschreibung deckt sich mit Borsts Definition der Fibrosarkome": „Das fibroplastische Sarkom steht in der Mitte zwischen Fibrom und Sarkom, makroskopisch dem Fibrom ähnlich, auch nicht selten abgekapselt wie diese; relativ gutartig; die Zellen von mehr protoplasmatischem Charakter, ungleichmäßig ausgebildet, besonders auch in bezug auf die Kerne." Das Vorhandensein eines Stieles, Größe, Form, die deutlichen Grenzen, ferner die derbe Konsistenz, der Sitz des Tumors und der Ausgang von der Submucosa; mikroskopisch das Vorhandensein von dichten Bindegewebssträngen, mit wenig protoplasmatischen Zellen, das auch an den zellreichsten Stellen noch deutlich vorhandene Maschenwerk von fibrillärer Zwischensubstanz, alle diese Eigenschaften charakterisieren den fibromatösen Anteil der Geschwulst. Die mangelhafte Gewebsreife und damit die Malignität gibt sich in dem Zellenreichtum vieler Stellen kund, wo die Zwischensubstanz weit gegenüber der Zellen in den Hintergrund tritt, sie verrät sich ferner in den polymorphen, eckigen, zum Teil bläschenförmigen Geschwulstzellen und durch den Reichtum an dünnwandigen Gefäßen.

Die Diagnose Fibrosarkom ist damit wohl genügend gerechtfertigt. Aber nicht das mikroskopische Verhalten bietet das hauptsächlich Interessante an diesem Falle, sondern vielmehr die Größe, der Sitz und vor allem die Beweglichkeit der Geschwulst.

Ich brauche hier nur auf die oben an der Hand der Abbildung gegebene Beschreibung hinzuweisen. Der Tumor hatte die Größe eines Hühnereis, saß an der seitlichen Pharynxwand, war gestielt, vermochte hin- und herzupendeln und dadurch seine Lage zu verändern. Und diese eigentümliche makroskopisch-anatomische Beschaffenheit ist es, welche uns die klinischen Erscheinungen zu erklären imstande ist, denn hierdurch konnte der Tumor einerseits, solange er an der seitlichen Pharynxwand ruhig liegen blieb, nur ganz geringfügige Symptome hervorrufen, andererseits durch plötzliche Lageveränderung den Eingang zum Kehlkopf verlegen und damit (noch dazu im Schlaf) sofortige Erstickung hervorrufen. Und so waren es in der Tat diese rein mechanischen Verhältnisse, die den Tod herbeiführten. Denkt man sich die oben geschilderte Bewegung an der Leiche auf die Lebende übertragen, so kommt man zu der Vorstellung, daß bei Linkslagerung der Patientin — diese Lage entspricht der eben geschilderten Drehung des anatomischen Präparates — der Tumor sich in dieser Weise drehte und den Aditus verstopfte. Ein kräftiger Hustenstoß, eine Würgbewegung mögen wohl genügt haben, den Tumor aus seiner Ruhelage zu bringen. Durch seine eigene Schwere formt er den Kehlkopf so, daß nirgends mehr ein Spalt oder eine kleine Öffnung, wo die Luft hätte durchstreichen können, frei blieb, indem die Umwandung des Kehlkopfeingangs sich fest an die Tumormassen anschmiegte, zumal in tiefem Schlaf der Tonus der Muskulatur sich löst und die einzelnen Organe in ihrer gegenseitigen Lagebeziehung in einem weniger festen Zusammenhalt stehen.

Die Angaben der Autoren, daß Fibrosarkome des Hypopharynx seltene Vorkommnisse seien (Mikulicz, Chiari, Meyer) kann ich bestätigen. In der mir zugängigen Literatur habe ich nur einige Fälle, die typisch sind und bei denen die Diagnose mikroskopisch gestellt wurde, gefunden.

Meyer zeigte in der Berliner laryngologischen Gesellschaft im Jahre 1904 das Präparat eines kleinapfelgroßen Tumors der Epiglottis, der sich bei mikroskopischer Untersuchung als Fibrosarkom erwies. Interessant ist an diesem Falle die

Tatsache, daß im Jahre vorher ein an derselben Stelle gesessenes Fibrom per vias naturales entfernt wurde.

Eeman (Gent) berichtet über einen Tumor des Hypopharynx. Bei einem 70jährigen Mann fand sich ein Tumor, der den Larynx obturierte, vom Charakter eines Fibromasakromatodes, der in der Regio interarytaenoidea inseriert zu sein schien. Bei der stückweisen Entfernung mit der galvanokauterschen Schlinge zeigte er sich von der linken Pharynxwand in der Höhe der Lip. aryepiglottica ausgehend, er war durch sein eigenes Gewicht gestielt geworden. Die von Prof. van Duyr vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab ein altes in Sarkom umgewandeltes Fibrom.

Coupard berichtet 1882 von einem Fibrosarkom der pharyngealen Wand des Kehlkopfes. Der Tumor saß mehr linksseitig in der Regio crico-arytaenoidea posterior und wurde durch Galvanokaustik entfernt. Heilung.

Sklifasowski entfernt durch pharyngotomia subhyoidea eine 7 cm lange und 5 cm breite Geschwulst, die unter der Schleimhaut auf der hinteren Pharynxwand saß und vom 1—4. Halswirbel reicht, nachdem er vorher tracheotomiert hatte. 39 Tage nach der Operation wurde Patient gesund entlassen. Der Tumor war ein Sarcoma fusicellulare fibromatodes angiomatodes.

Jos. E. Bryant hat durch tiefe seitliche Pharyngotomie, um die untere Pharynxregion, den oberen Oesophagusabschnitt und die Hinterfläche des Kehlkopfes zugänglich zu machen, bei einem Patienten ein weiches Fibrosarkom des Rachens entfernt.

Spisborny entfernte ebenfalls durch Pharyngotomia subhyoidea ein an der hinteren Rachenwand in der Höhe des Zungenbeins gelegenes Fibrosarkom.

Okouneff berichtet über ein Fibrosarkom der hinteren Mundhöhle.

Diese wenigen histologisch untersuchten Fälle von Fibrosarkom aus der Gegend des Hypopharynx also zeigen den gleichen mikroskopischen Aufbau wie die von uns gemachte Beobachtung. Sehen wir nun nach Fällen in der Literatur um, welche durch die eigentümlichen mechanischen Verhältnisse, die ich besonders hervorgehoben habe, dem unsern gleichen, so ist die Ausbeute hier noch geringer.

Eine besondere Ähnlichkeit, vor allem in seinem klinischen Verlauf, hat der von Highet beschriebene Tumor des Pharynx. Leider ist der histologische Befund nicht angegeben, doch darf

man mit Sicherheit annehmen, daß es sich um ein Sarkom handelte bei diesem „Schleimpolypen“: die Patientin war eine 30 Jahre alte gravide Frau, die über Erstickungsgefühl klagte. Bei der Untersuchung des Halses zeigte sich ein großer aus dem Rachen hervorragender Tumor, der wie die Zunge aussah und sich ebenso anfühlte. Die laryngoskopische Untersuchung erwies, daß derselbe von der linken vorderen Wand des Kehlkopfabschnittes des Phyrynx entsprang. Die Patientin starb plötzlich.“

Jedenfalls ist der Tod durch den Tumor herbeigeführt worden, da keine nähere bestimmte Ursache für den plötzlichen Exitus angegeben ist. Vermöge seiner großen Beweglichkeit konnte er sich vor den Aditus legen und diesen absperren; also eigentümliche mechanische Verhältnisse führten zu plötzlichem Tod, wie in unserem Falle.

Natürlich können die Erscheinungen, die ein Tumor des Hypopharynx hervorruft, sehr verschiedenartige sein, je nach dem Charakter, dem Sitz und der Größe der Geschwulst. Sie bestehen hauptsächlich in Atem- und Schlingbeschwerden. Von manchen Autoren wird jedoch berichtet, daß manchmal die Beschwerden auffallend geringfügig seien.

v. Felix bemerkt in seinem 2. Fall, daß die geringen Beschwerden beachtenswert seien, die Patient beim Atmen zu leiden hatte. „Der Tumor ein Spindelzellensarkom, ausgehend von der hinteren Rachenwand, bedeckt die Glottis vollkommen und schmiegt sich den Kehlkopfwänden so eng an, daß das Durchströmen der Atemluft auf Schwierigkeiten stoßen muß, und doch klagt Patient nicht über Atemnot.“ Auch Albrecht fand als zufälligen Sektionsbefund bei einem an Pneumonie verstorbenen Mann ein Sarkom, das mit einem 2 cm langen Stiel von der rechten Oesophaguswand, und zwar dicht über dem rechten Schildknorpelrand ausging, ohne daß er Mann anscheinend jemals Beschwerden durch den Tumor gehabt hatte.

Doch darin liegt ja gerade das Unheimliche, daß solche Geschwülste lange Zeit keine Symptome machen können und darum oft erst in sehr spätem Stadium diagnostiziert werden können. Ist einmal die Diagnose gestellt, dann ist die Prognose trotz der Malignität der Tumoren wegen ihres gestielten Aufsitzens und der dadurch bedingten leichteren Operabilität eine relativ gute. Dann kann man durch eine rasch eingreifende Therapie die Geschwulst per vias naturales oder von außen entfernen. So berichtet Roser über eine mit der Steinzange

entfernte Fleischgeschwulst, wonach der Patient vollkommen gesundete. Mackenzie exstirpierte mit dem Ecraseur ein Spindelzellensarkom und erzielte vollkommene Heilung, erfolgreich wandte man in den beiden von v. Felix berichteten Fällen die Schlinge an, in gleicher Weise bediente sich Coupard bei einem Fibrosarkom der Schlinge.

Durch Pharyngotomia subhyoidea exstirpierten Lambert Lacke, Sklifasowski, Joh. E. Bryant und Reintjes Sarkome des Hypopharynx; auch das von Kahl beschriebene gestielte Myxosarkom des Hypopharynx wurde durch Pharyngotomie entfernt. Alle diese Fälle nahmen einen guten Verlauf.

Sicherlich wäre die Prognose auch in unserem Falle eine gute geworden, wenn' rechtzeitig die Exstirpation hätte vorgenommen werden können. Der Sitz der Geschwulst, die gute Abgrenzbarkeit, die Stielbildung und die dadurch bedingte Beweglichkeit hätten höchstwahrscheinlich eine völlige Entfernung des Tumors, ein Gesunden ermöglichst. Und gerade diese Eigenschaften waren es, wie oben des genaueren geschildert, die den plötzlichen, letalen Ausgang herbeiführten.

Literatur.

1. Heymann: Handbuch der Laryngologie und Rhinologie, II. Bd., 1899. J. Mikulicz: Die Neubildungen des Rachens und des Nasenrachenraumes, S. 341 Wf.
2. Schech: Die Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase. 4. Auflage 1892, S. 432 ff.
3. — Über maligne Rachengeschwülste. Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1899, S. 453.
4. Mikulicz-Kümmel: Die Krankheiten des Mundes, S. 189.
5. Chiari: Die Krankheiten der oberen Luftwege, II. Teil; Die Krankheiten des Rachens, 1913, S. 219 ff.
6. P. v. Felix: Zwei Sarkome der hinteren Pharynxwand. Monatsschrift für Ohrenheilkunde, 1894, S. 255.
7. Moritz Schmidt=Edmund Meyer: Die Krankheiten der oberen Luftwege. 4. Auflage 1900, S. 567.
8. Vogelsang: Über multiple Sarkome des Rachens. Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. 61, 330.
9. Sitzungsbericht: der Berliner laryngologischen Gesellschaft vom 9. XII. 1904. Ref. i. Zentralblatt für Laryngol. 1905, S. 132.
10. Eemann: Tumor des Hypopharynx. Bulletin de la Soc. Belge d'otologie, de Laryng et de Rhinolog. 1903, S. 47. Ref. i. Zentralblatt f. Laryngolog. 1904, S. 125.
11. Coupard: Revue mens, de laryng. etc. 1882, III, S. 42—46.
12. Sklifasowski: Pharyngotomie subhyoidea. Chirur. letop. 1892, Nr. 3. Ref. i. Zentralblatt f. Laryngol. 1893, S. 182.

13. Jos. E. Bryant: Tiefe seitliche Pharyngotomie usw. N. Y. medical News 14, III, 1902. Ref. i. Zentralblatt f. Laryngol. 1903, S. 182.

14. Okouneff: Ein Fall von multiplen Fibrosarkomen der hinteren Mundhöhle. Archives internat. de laryng. Tome XXXV, Nr. 1. Ref. i. Zentralblatt f. Laryngol. 1913, S. 297.

15. Highet: Tumor des Pharynx. British Medical Journal 17. X. 1885. Ref. i. Zentralblatt f. Laryngol. 1885, S. 536.

16. Scheurlen, Ernst: Fibrosarkome der Tonsille. Berliner Dissertation 1885. Ref. i. Zentralblatt f. Laryngol. 1885, S. 496.

17. Sitzungsbericht der Gesellschaft der Ärzte in Wien vom 26. XII. 1895. Wiener klin. Wochenschr. 1895, Nr. 18. Ref. i. Zentralblatt f. Laryngol. 1895, S. 929.

18. Kahl, Walter: Zur Kenntnis der Sarkome des untersten Pharynxabschnittes. Dissertation, Greifswald 1908.

Buchdruckerei Richard Hahn (H. Otto) in Leipzig

Lebenslauf.

Verfasser der Arbeit „Über ein Sarkom der seitlichen Pharynxwand mit plötzlichem Erstickungstod".

Karl Schreiner wurde in Wattenheim als Sohn des Gutsbesitzers Philipp Schreiner geboren am 26. August 1887.

Seine Schulbildung erhielt er am kgl. Progymnasium in Grünstadt, am kgl. Gymnasium in Kaiserslautern und am kgl. Wittelsbacher Gymnasium in München. Im Sommer 1908 bestand er in München die Reifeprüfung. Im Herbst desselben Jahres ließ er sich an der Universität München als Student der Medizin immatrikulieren und blieb dort 5 Semester, er hörte die Vorlesungen der Herren Professoren Rückert, Mollier, Frank, Graetz, Baeyer, Hertwig, Goebel; im Februar 1911 bestand er in München die ärztliche Vorprüfung.

Das folgende Sommersemester 1911 studierte er in Freiburg i. B. und hörte die Vorlesungen der Herren Professoren Aschoff, de la Camp, Pankow. Im Wintersemester 1911/12 ging er wieder nach München, wo er die Vorlesungen der Herrn Professoren v. Müller, v. Angerer, Pfaundler, Posselt, Süpfle hörte. Im Sommersemester 1912 war er in Würzburg immatrikuliert, wo er die Vorlesungen der Herrn Professoren Enderlen, Gerhardt, Hofmeier, Faust, Rieger, Burkhard hörte. Hierauf bezog er im Wintersemester 1912/13 die Universität Straßburg i. Els., wo er bis jetzt blieb.

Die ärztliche Prüfung bestand er am 16. Dezember 1913. Vom 1. Januar 1914 ab ist er als Praktikant an der Universitäts-Ohrenklinik tätig.

Seine Lehrer waren die Herrn Professoren: Chiari, Madelung, Fehling, Hertel, Schmiedeberg, Uhlenhut, Manasse, Meyer, Bayer, v. Tabora, Weidenreich, Cahn, Ledderhose.